



Guten Morgen

Здравствуйце!



# *Der Schmetterling*







# *Die Schildkröte*





# *Das Kaninchen*







# *Das Pferd*







# *Die Spinne*







# *Der Bär*





# *Der Fuchs*







# *Der Elch*







# *Die Robbe*







Бабочка	<i>Der Schmetterling</i>
Черепаша	<i>Die Schildkröte</i>
Кролик	<i>Das Kaninchen</i>
Лошадь	<i>Das Pferd</i>
Паук	<i>Die Spinne</i>
Медведь	<i>Der Bär</i>
Лиса	<i>Der Fuchs</i>
Лось	<i>Der Elch</i>
Суслик	<i>Der Ziesel</i>
Тюлень	<i>Die Robbe</i>

Что позволяет ученым разных стран  
понимать друг друга?

Латинский язык

Остромордая лягушка  
(*Rana arvalis*)







# Сегодня на уроке:

- ❖ *Закрепим и углубим знания о классификации животных*
- ❖ *Научимся называть буквы латинского алфавита*
- ❖ *Попробуем прочесть названия животных на латинском языке*

# *Systematik der Tiere*

## **Систематика животных**

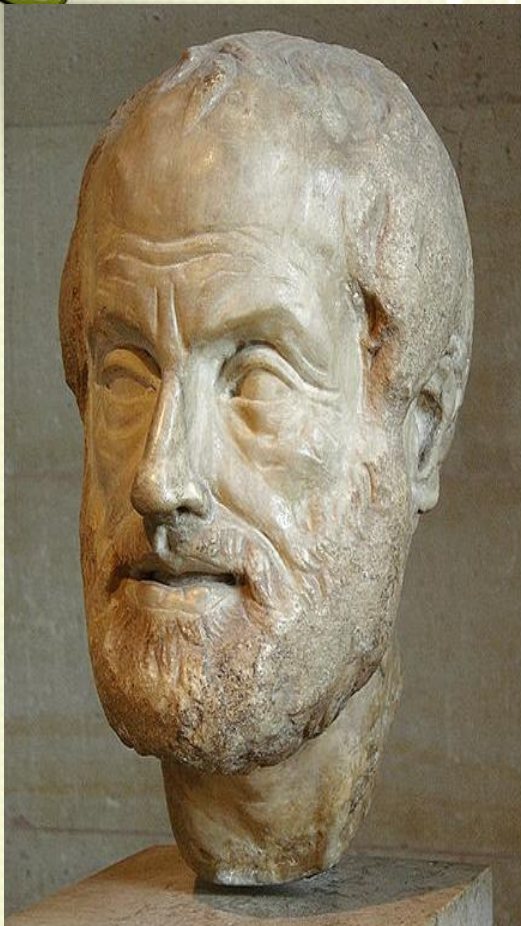




# Аристотель



***384 до н. э., Стагир – 322 до н. э., Халкида***



- ❖ Изучал растения и животных
- ❖ Создал учение о биологической целесообразности
- ❖ Классифицировал и описал многие виды животных
- ❖ Описал около 500 видов животных
- ❖ Создал классификацию животных - разделил на две большие группы: животных, обладающих кровью (позвоночные), и животных без крови (беспозвоночные), далее каждую группу разбил на подгруппы по дополнительным признакам

# Карл Линней



Adliga släkten von Linnés  
af Kungl. Maj:t fastställda vapen.

- ❖ Создал первую научную систему живой природы
- ❖ Определил понятие «вид»
- ❖ Ввел бинарную номенклатуру (двойное название вида)
- ❖ Установил четкое соподчинение между систематическими категориями: класс, отряд, род, вид
- ❖ Ввёл латинские названия живых организмов, что значительно облегчило изучение биологии учёными разных стран



# СИСТЕМАТИКА – наука о классификации живых организмов

организмов

ЦАРСТВО

ТИП

КЛАСС

ОТРЯД

СЕМЕЙСТВО

РОД

ВИД

Царство – самая большая систематическая единица

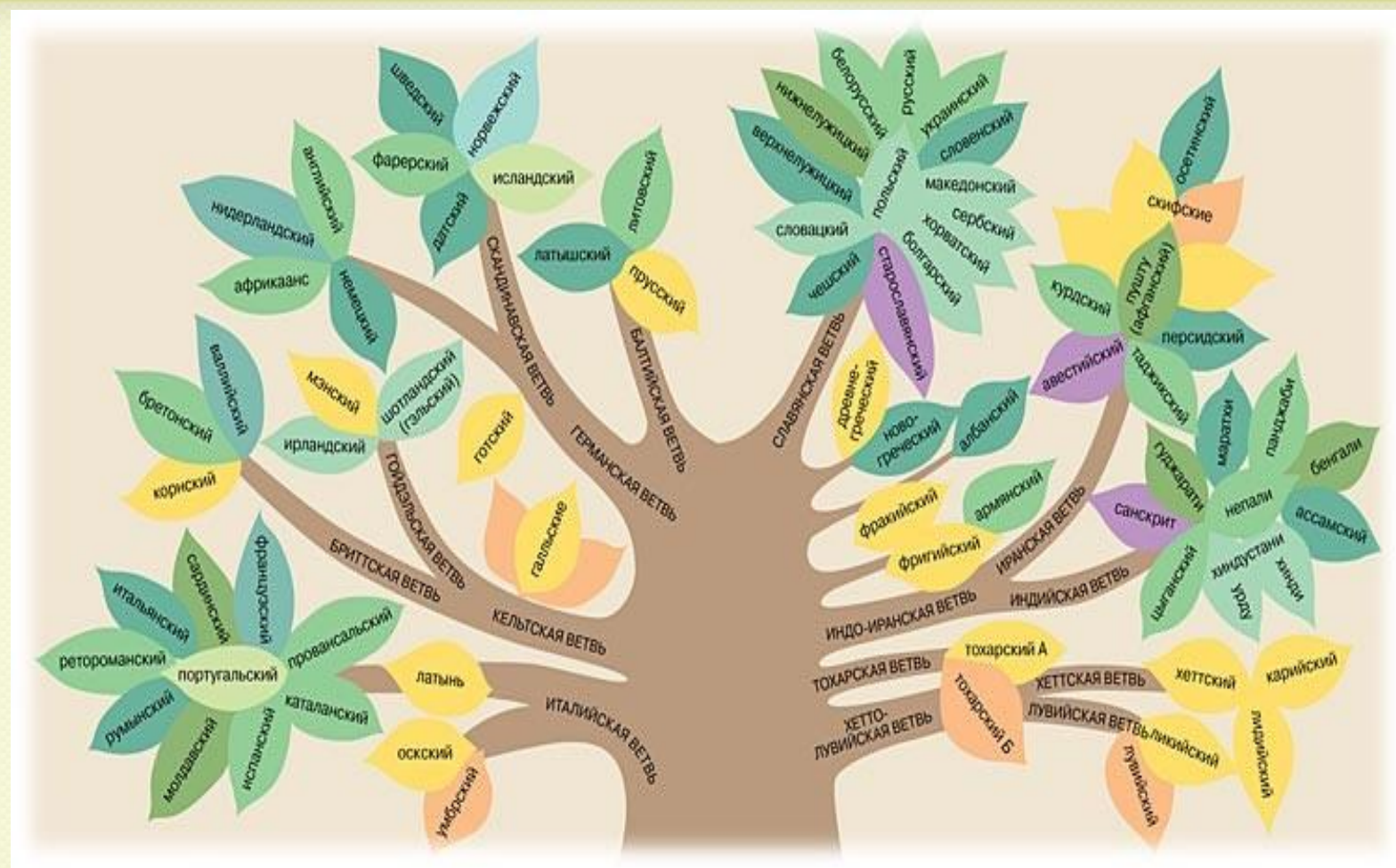
Вид – самая маленькая систематическая единица













# Немецкий алфавит

<b>Aa</b>	<b>Bb</b>	<b>Cc</b>
<b>Dd</b>	<b>Ee</b>	<b>Ff</b>
<b>Gg</b>	<b>Hh</b>	<b>Ii</b>
<b>Jj</b>	<b>Kk</b>	<b>Ll</b>
<b>Mm</b>	<b>Nn</b>	<b>Oo</b>
<b>Pp</b>	<b>Qq</b>	<b>Rr</b>
<b>Ss</b>	<b>Tt</b>	<b>Uu</b>
<b>Vv</b>	<b>Ww</b>	<b>Xx</b>
<b>Yy</b>	<b>Zz</b>	





# Латинский алфавит

Aa	Bb	Cc
Dd	Ee	Ff
Gg	Hh	Ii
Kk	Ll	Mm
Nn	Oo	Pp
Qq	Rr	Ss
Tt	Vv	Xx
Yy	Zz	

Буквы **J**, **U**, **W** появились гораздо позднее



**Лягушка травяная - *Rana temporaria***

**Верблюд одногорбый - *Camelus dromaderius***

**Кошка домашняя - *Felis cattus***

**Медведь бурый - *Ursus arctos***

**Лисица рыжая – *Vulpes otocyon***







- ❖ **Волк обыкновенный - *Canis lupus***
- ❖ **Тюлень обыкновенный-*Phoca vitulina***
- ❖ **Лошадь домашняя - *Equus caballus***
- ❖ **Паук домовый - *Tegenaria domestica***
- ❖ **Лемур кошачий –*Lemur catta***





# Вывод

- ❖ Классификация - наука, занимающаяся систематикой организмов, то есть распределением организмов по таксономическим группам - типам, классам, отрядам
- ❖ Основателем первой естественнонаучной систематики является шведский учёный Карл Линней
- ❖ Линней ввёл в систематику двойные названия организмов и стал давать им названия на латинском языке





# Вывод

- Бинарная номенклатура - обозначение видов животных, растений и микроорганизмов двумя латинскими словами: первое - название рода, второе - видовой эпитет (пример - *Lepus europaeus* - заяц-русак)
- ❖ Латинский язык в настоящее время используется в науке, но на нём не говорят ни в одном государстве
  - ❖ Латинский язык дал основу многим современным языкам, в том числе и немецкому

# Расположите систематические категории в порядке возрастания



**Класс**

**Тип**

**Вид**

**Род**

**Семейство**

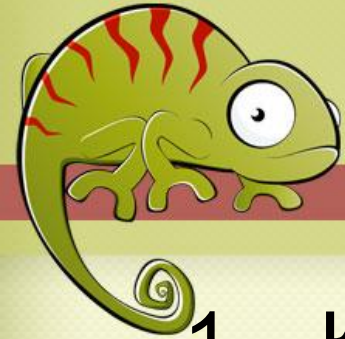
**Отряд**

**Царство**





# Ответьте на вопросы

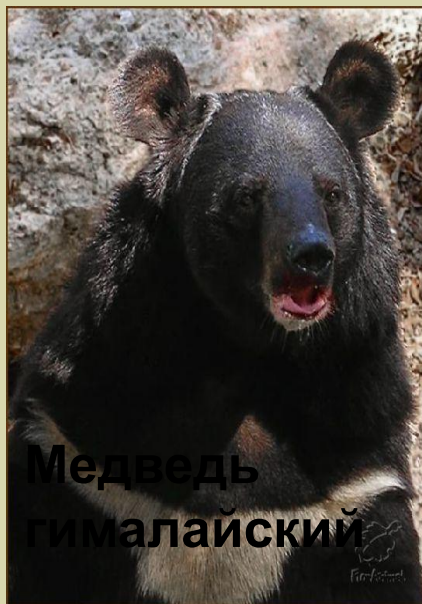


1. Какая самая крупная единица систематики?
2. Какая самая мелкая единица систематики?
3. Что такое бинарная номенклатура?
4. Для чего нужны латинские названия?

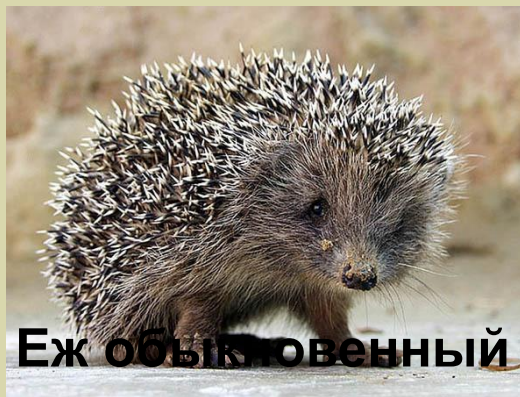




# В указанном списке животных посчитайте количество особей, видов и родов



Медведь гималайский

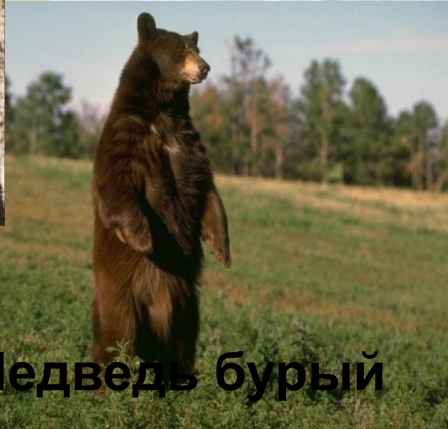


Еж обыкновенный



Хомячок

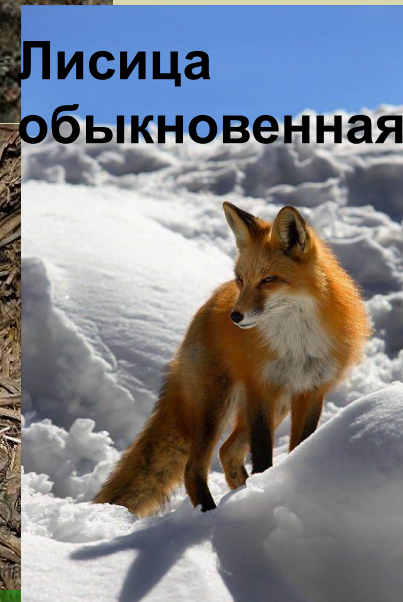
Лисица обыкновенная



Медведь бурый



Еж ушастый



Лисица обыкновенная



Заяц-русак



Хомячок сирийский



Заяц-беляк





***Количество особей-10***

***Видов-8***

***Родов-5***





**СЕГОДНЯ НА УРОКЕ:**

**Я УЗНАЛ...**

**Я НАУЧИЛСЯ...**

**БЫЛО ТРУДНО...**

**МЕНЯ УДИВИЛО...**

**БЫЛО ИНТЕРЕСНО...**

**ТЕПЕРЬ Я УМЕЮ...**





# Домашнее задание

## *Die Hausaufgabe*



Нарисовать животное, подписать название на русском, английском, немецком и латинском языках



Составить классификацию для любого их видов животных (например, для кошки домашней).



Danke Schön

СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ!